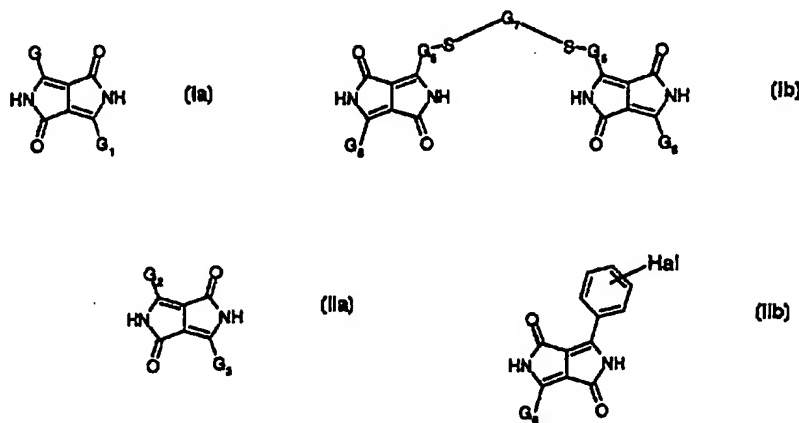
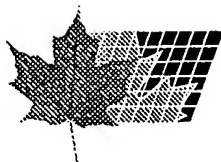


- (72) HAO, ZHIMIN, CH
(72) ROCHAT, ALAIN CLAUDE, CH
(72) SCHLODER-TEBALDI, NANCY, CH
(71) CIBA SPECIALTY CHEMICALS HOLDING INC., CH
(51) Int.Cl.⁶ C07D 487/04, A61K 31/40, C07B 45/06, C07D 519/00
(30) 1998/04/22 (915/98) CH
(54) **PREPARATION DE DIKETO-DIARYL-PYRROLOPYRROLES
A SUBSTITUTION ALKYLTHIO ET/OU ARYLTHIO**
(54) **PREPARATION OF ALKYLTHIO- AND/OR ARYLTHIO-
SUBSTITUTED DIKETO-DIARYL-PYRROLOPYRROLES**



(57) La présente invention concerne la préparation de dikéto-diaryl-pyrrolopyrroles (DPP) à substitution alkylthio et/ou arylthio, représentés par la formule (Ia), et de bis-dikéto-diaryl-pyrrolopyrroles (bis-DPP) à pontage dithio, représentés par la formule (Ib). Dans la formule (Ia), G est phényle substitué par au moins un groupe arylthio ou alkylthio. En outre, G₁ représente G ou un radical carbocyclique ou hétérocyclique, grâce à la réaction d'un haloaryle avec un thiol ou un thiolate. Par ailleurs, dans la formule (Ib), G₅ est un phénylène, G₆ représente G₁ sans pouvoir représenter G, et G₇ est alkylène, cycloalkylène ou phénylène, grâce à la réaction de deux haloaryles avec un dithiol ou un dithiolate. En l'occurrence, le procédé consiste à faire réagir un thiol ou un thiolate avec un halo-dikéto-diaryl-pyrrolopyrrole ("halo-DPP") représenté

(57) Preparation of alkylthio and/or arylthio-substituted diketo-diaryl-pyrrolopyrroles (DPPs) of formula (Ia) and dithio-bridged bis-diketo-diaryl-pyrrolopyrroles (bis-DPPs) of formula (Ib), in which in formula (Ia) G is phenyl substituted by at least one arylthio or alkylthio group, and G₁ is G or a carbocyclic or heterocyclic radical, by reacting a haloaryl with a thiol or thiolate, and in formula (Ib) G₅ is a phenylene, G₆ is G₁ but not G, and G₇ is alkylene, cycloalkylene or phenylene, by reacting two haloaryls with a dithiol or dithiolate, which comprises reacting a thiol or thiolate with a halo-diketo-diaryl-pyrrolopyrrole ("halo-DPP") of formula (IIa) in which G₂ is a halogenated phenyl group and G₃ is G₂ or G₁, or reacting a dithiol or dithiolate with two halo-diketo-diaryl-pyrrolopyrroles ("halo-DPPs")



(21) (A1) **2,321,150**
(86) 1999/04/14
(87) 1999/10/28

la formule (IIa) dans laquelle G_2 est un groupe phényle halogéné, G_3 étant G_2 ou G_1 . Le procédé peut également consister à faire réagir un dithiol ou un dithiolate avec deux halo-dikéto-diaryl-pyrrolopyrroles ("halo-DPPs") représentés par la formule (IIb) dans laquelle Hal est un halogène tel que le fluor, le chlore, le brome ou l'iode, G_6 étant G_1 . L'invention concerne également des DPP ainsi que des bis-DPP, des compositions comprenant des DPP représentés par la formule (Ia) et préparés selon l'invention. L'invention concerne enfin l'utilisation de ces produits.

of formula (IIb) in which Hal is halogen such as fluorine, chlorine, bromine or iodine, and G_6 is G_1 , and also novel DPPs and also bis-DPPs, compositions comprising DPPs of formula (Ia) prepared in accordance with the invention, and their uses.